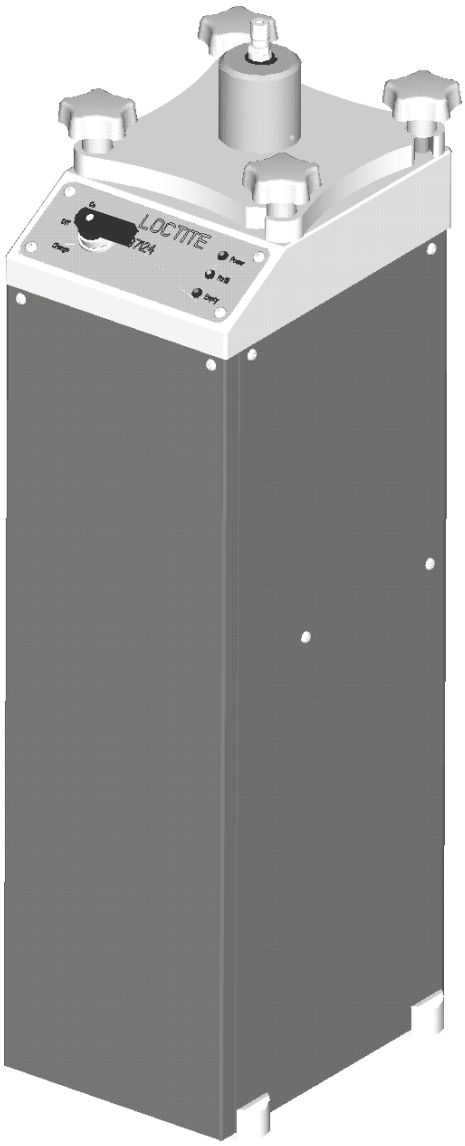
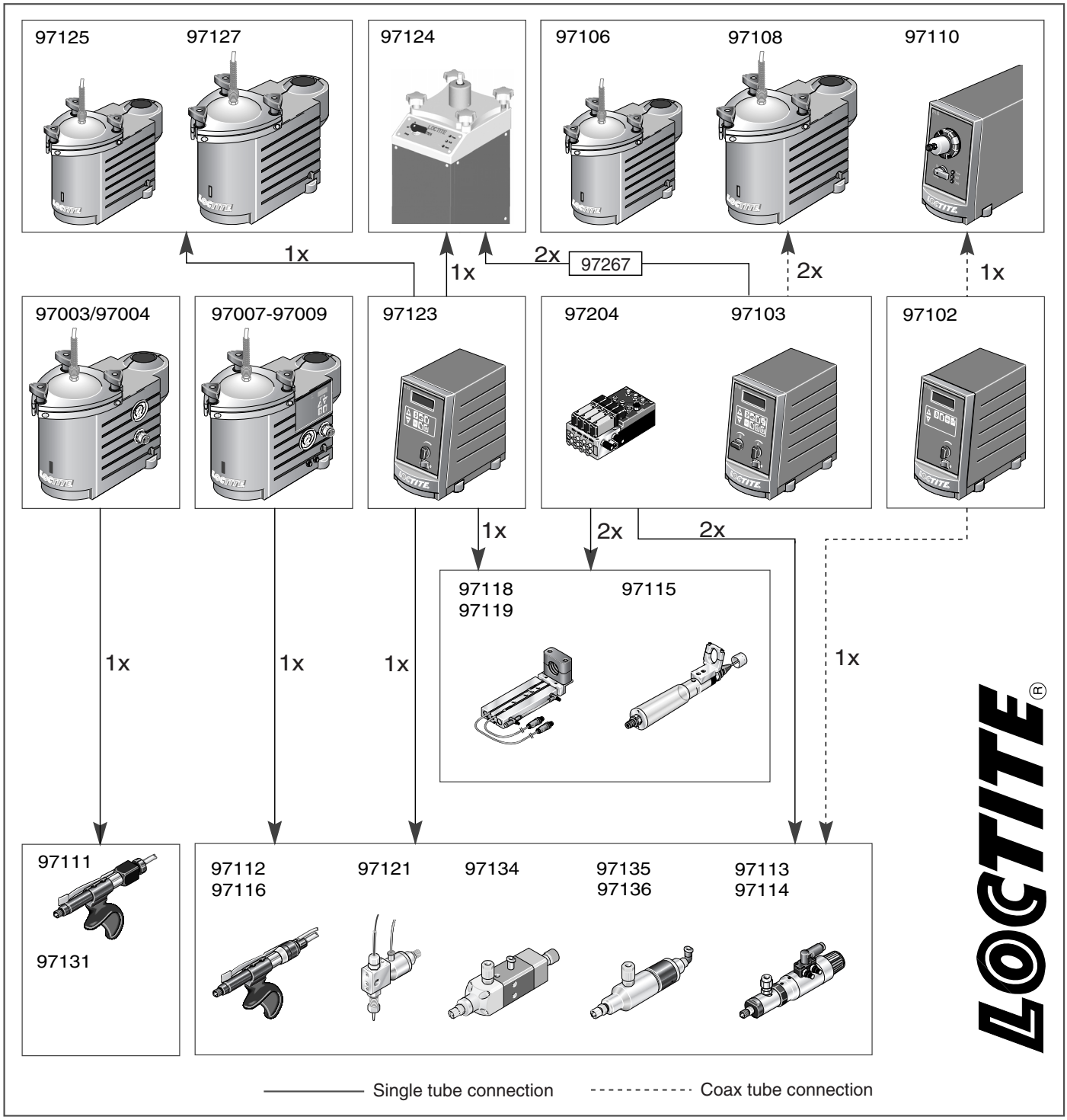
LOCTITE®

97124




97125
97127
97124
97106
97108
97110
1x
1x
2x
97267
2x
1x
97003/97004
97007-97009
97123
97204
97103
97102
1x
2x
2x
97118
97119
97115
1x
1x
1x
1x
97111
97131
97112
97116
97121
97134
97135
97136
97113
97114
LOCTITE®
Single tube connection
Coax tube connection

English..... 5-16

Deutsch 17-29

Contents

1 Please observe the following 5

1.1 Emphasized Sections 5
1.2 Items Supplied 5
1.3 For Your Safety 5
1.4 Field of Application (Intended Usage) 6

2 Description 6

2.1 Theory of Operation 6
2.2 Displays, Operating Elements and Connections 7

3 Technical Data 8

4 Installation 8

4.1 Environmental and Operating Conditions 8
4.2 Space Requirements 9
4.3 Connecting the Unit 9
4.3.1 Connection of one Bag Reservoir to the Controller 97102 or 97103 9
4.3.2 Connection of Bag Reservoir to the Controller 97123 10
4.4 Changing the Piercing Element 10

5 Dispensing 11

5.1 Filling the Product Reservoir 11
5.2 Refilling the Product Reservoir 12
5.3 Shutdown for longer Periods 12
5.4 Returning to Operation 12

6 Cleaning 13

7 Troubleshooting 13

7.1 Troubleshooting 13
7.2 Changing and Adjusting the Limit Switches 14
7.3 Replacing the Rupture Disk 15

8 Documentation 15

8.1 Accessories and Spare Parts 15
8.2 Pin Connection Reservoir 15

9 Annex 16

9.1 Declaration of EC Confirmity 16
9.2 Warranty (excluding Germany) 16

1 Please observe the following

1.1 Emphasized Sections

Warning!

Refers to safety regulations and required safety measures that protect the operator or other persons from injury or danger to life.

Caution!

Emphasizes what must be done or avoided so that the unit or other property is not damaged.

Notice

Gives recommendations for better handling of the unit during operation or adjustment as well as for service activities.

The numbers printed in bold in the text refer to the corresponding position numbers in the illustration on page 7.

- The point emphasizes an instruction step.

1.2 Items Supplied

2 liter Bag Reservoir 97124	Piercing Element 5 mm for high viscose products
Tank Cord 97213	Reservoir Tubing Set
Product Fitting ¼”	Operating manual

As a result of technical development, the illustrations and descriptions in this instruction manual can deviate in detail from the actual unit delivered.

1.3 For Your Safety

For safe and successful operation of the unit, read these instructions completely.
If the instructions are not observed, the manufacturer can assume no responsibility.
Be sure to retain this manual for future reference.

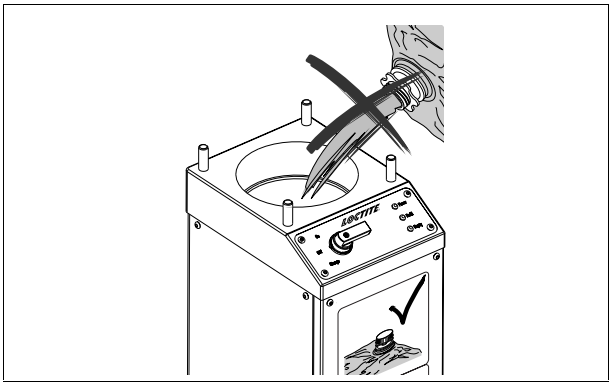
If chemical products are not properly handled, damage to health can result!

- **Observe general safety regulations for the handling of chemicals!**
- **Observe manufacturer’s instructions!**
  Request a safety data sheet for the LOCTITE-product used!
- **When working with pressurized air, wear protective glasses!**

Never fill the product directly into the product reservoir!
The pneumatic safety devices would become clogged and therefore ineffective!

Insert only products packaged in closed original LOCTITE containers!

Do not pierce the cap without having a dispensing valve connected.



1 Please observe the following

1.4 Field of Application (Intended Usage)

The Bag Reservoir 97124 is suitable for the application of LOCTITE-adhesives with a dispensing valve at workstations such as in workshops, laboratories, and industrial installations.

It can be used in conjunction with LOCTITE Controllers 97102, 97123, or 97103 for supplying LOCTITE products to a dispensing valve.

LOCTITE-adhesives can be applied only from the original LOCTITE 2 l bag package. No other size of products can be used.

2 Description

2.1 Theory of Operation

A 2 l bag package of Loctite product is loaded into the reservoir.

The Reservoir is then pressurised from a Loctite Controller using clean, filtered dry air. The air pressure inside the vessel presses the product out of the bag package without mechanical stress.

The dispensing pressure (regulated air from the controller) squeezes the bag and transport the product through the piercing element, the product fitting and the feedline to the dispensing valve. An integrated pneumatic cylinder presses a pusher plate against the bag in a controlled way. This action avoids twisting and closing of the bag.

The amount of product dispensed is controlled by three main factors:

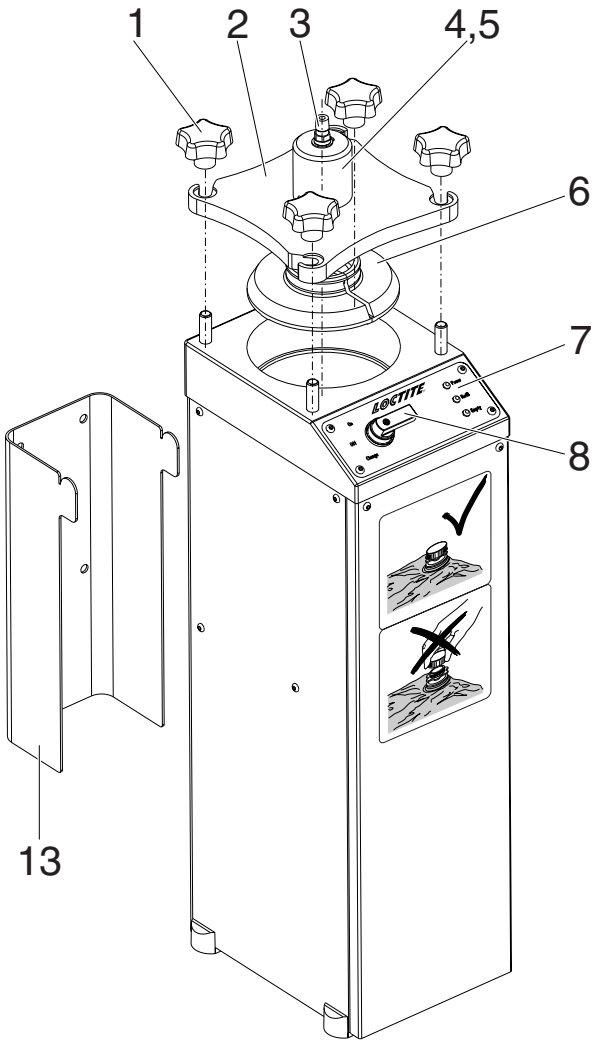
- Amount of pressure pushing on the bag package.
- Length of time the dispensing valve remains open.
- Dispensing Needle size.

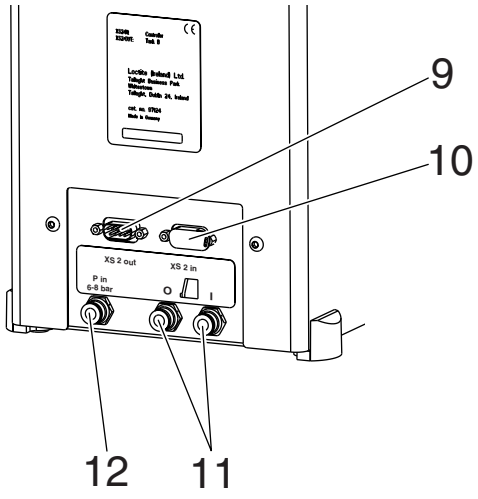
When the hand lever valve is in position On and the reservoir is connected to Controller 97102 or 97123, it is pressurised automatically when the controller is switched on and depressurised automatically when the controller is switched off.

When the package is empty the indication “empty” appears as blinking text on the digital display of the controller and on the panel of the bag reservoir as a shining red LED. In addition, a beeping tone will be heard from the controller. With the error message “empty”, the reservoir is automatically depressurised by the controller 97123. The return travel of the piston is performed manually on the hand lever valve.

2 Description

2.2 Displays, Operating Elements and Connections





1 **Resevoir Knobs**

2 **Reservoir Lid**

3 **Product Fitting ¼" for product feedline**

4 **Screw Collar**

5 **Piercing Element**

6 **Spout Holders**

7 **LED´s**

Power (green)	Lights when the unit is being supplied with electrical power.
Refill (yellow)	Lights when the bag is nearly empty- the next bag package should be prepared for use.
Empty (red)	If this LED lights, the reservoir is depressurised automatically by the controller 97123. The return travel of the piston is performed manually on the hand lever valve (see Section 5.2).

8 **Hand Lever Valve**

Position	Action
On	Cylinder (piston) up.
Off	Cylinder depressurised (pressure-free).
Change (replace bag package).	Cylinder (piston) down

9 **Socket XS2/OUT**

The controller 97102, 97123, 97103 or a PLC is connected here.

10 **Equipment Connector XS2/IN**

With the connection of two bag reservoirs on a Controller 97103, the reservoir B is connected here.

11 **Pneumatic Connection**

Hose **O** (outlet)	Supplies the controller with pressurised air for regulator input (for connections, see Section 8.2)
Hose **I** (inlet)	Supplies the product reservoir with regulated pressurised air from the controller´s regulator output.

12 **Pneumatic Connection (P in)**

Connection for the external pneumatic supply 4-8 bar (58 - 115 psi).

13 **Wall Mounting bracket**

Accessory, Order code no. 97277.

3 Technical Data

Pneumatic supply	Min. 4 bar (58 psi), max. 8 bar (115 psi)
Quality If the required quality is not achieved, install a LOCTITE filter regulator.	Filtered 10 µm, oil-free, non-condensing Accessory Order No. 97120
Over-pressure safety (rupture disc)	min. 9 bar (130.5 ps); max. 12.5 bar (174 psi) Tightening torque of the rupture disc max. 20 Nm
Dimensions without wall bracket	W x H x D: 350 x 335 x 230 mm (13.8 x 13.2 x 9.1 inch)
Dimensions with wall bracket	W x H x D: 185 x 689 x 309 mm(13.8 x 13.2 x 12.2 inch)
Pneumatic hose size pneum. Connect.	Internal dia. 4 mm; external dia. 6 mm +0.05, -0.10 External dia. ¼ in. is not suitable!
Operating temperature	+10° C to +40° C (+50° F to +104° F)
Storage temperature	–10° C to +60° C (+14° F to +140° F)
Protection grade	IP 23 acc. to VDE 0470, Part 1/EN 60529-1991
Weight	13 kg

4 Installation

4.1 Environmental and Operating Conditions

– Keep product feedlines as short as possible. The shorter the feedline the smaller the specific resistance and the lower the dispensing pressure can be. Avoid kinking.

– In any cases, the pressure hose and product feedline should not be longer than 2 m.

– Do not use inflexible hoses and feedlines, to avoid unnecessary loads on the fittings.

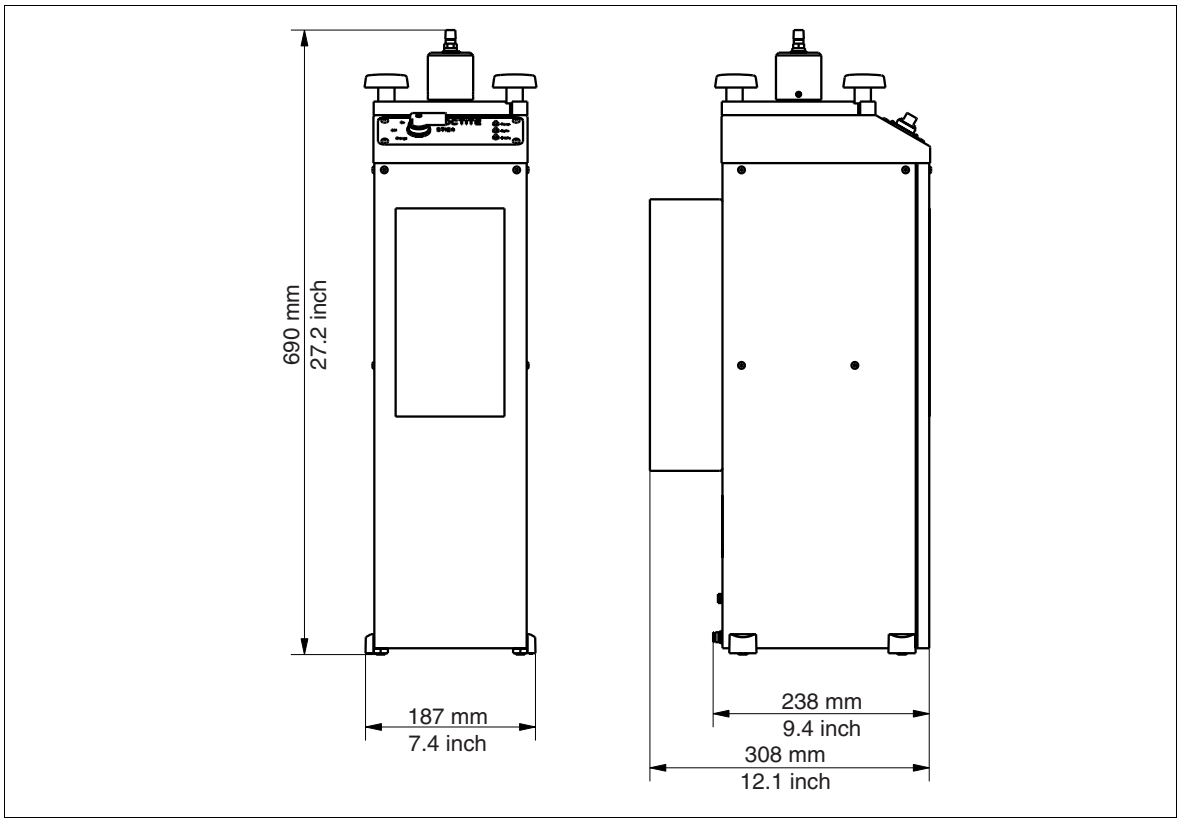
– Keep all fittings tight.

– No direct sunlight; no UV light.

– No condensing humidity.

– Avoid water splashes.

4.2 Space Requirements



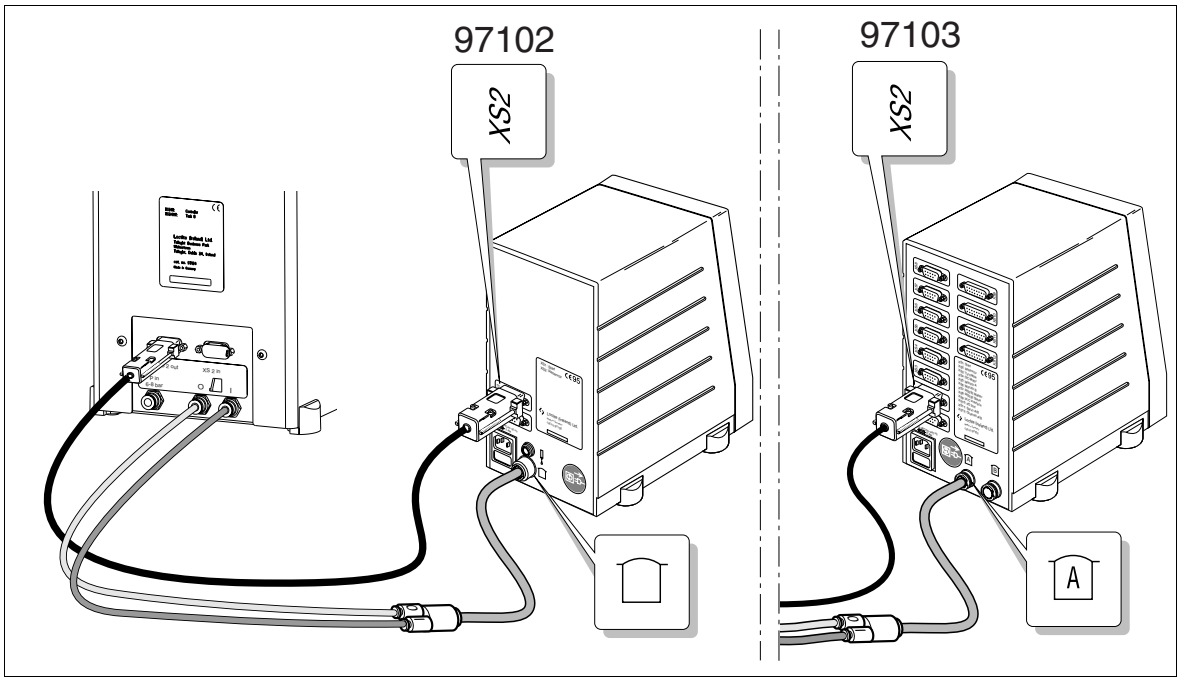
4.3 Connecting the Unit

- Use only the cable and hose sets supplied.
- Connect air pressure supply to pneumatic connection **12** with pneumatic hose internal dia. 4 mm, external dia. 6 mm +0.05, -0.10.

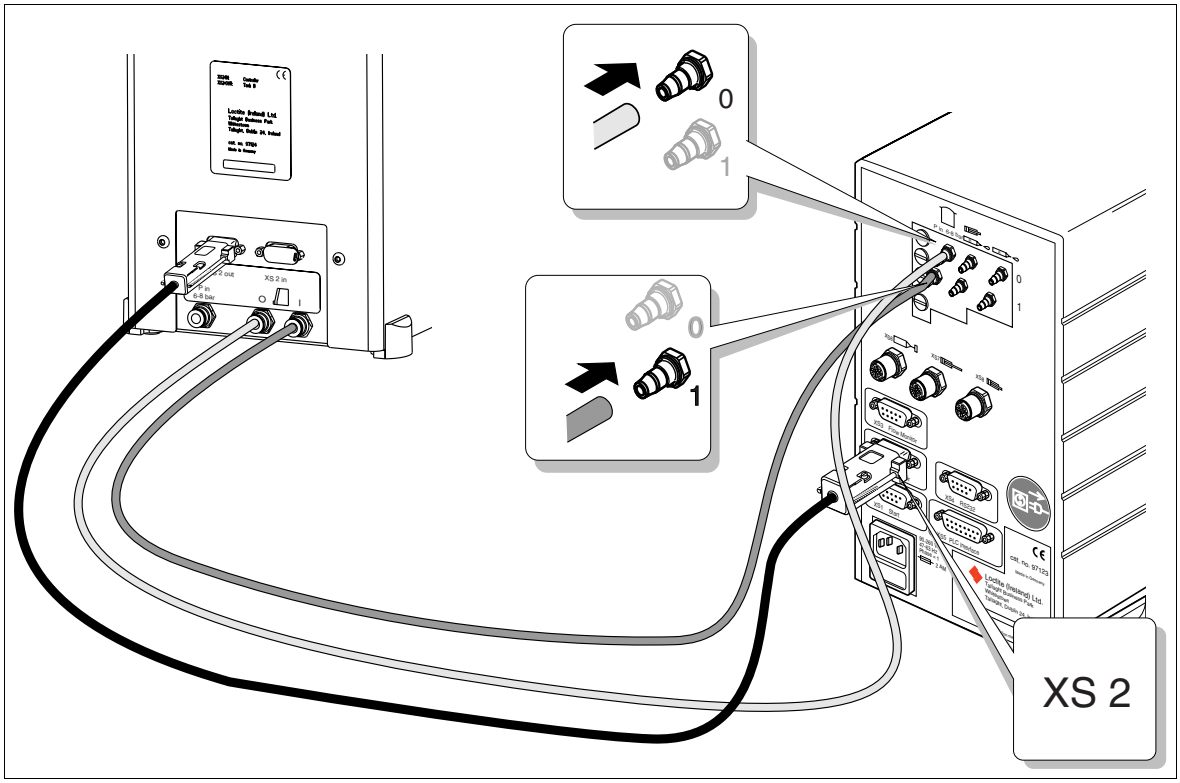
4.3.1 Connection of one Bag Reservoir to the Controller 97102 or 97103

When Semiautomatic Controller 97102 is used, connect reservoir with tubing set 97267:

- Connect the coax tube to the Y splitter, the calibrated tube to the outlet **I** and the pneumatic supply to the inlet **0** of the splitter, see Pneumatic Schematic Coaxial Connection (Y-splitter), see Section 8.3.



4.3.2 Connection of Bag Reservoir to the Controller 97123



4.4 Changing the Piercing Element

The built-in piercing element **5** is suitable for most of the applications. However, some applications may need the large bore piercing element.

Below there is a table where you find the usage of the piercing element **5**.

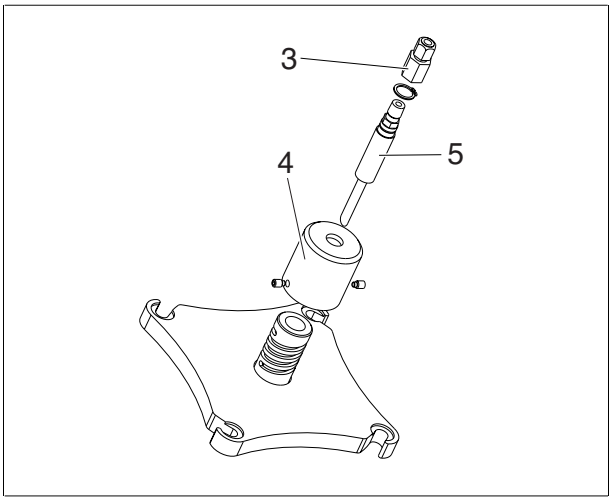
Piercing element	Drops	Beads	Low viscose product	High viscose product
1 mm	✔		✔	
1 mm	✔			✔
1 mm		✔	✔	
5 mm		✔		✔

Explanations:

- Drops mean an amount of product which becomes a size up to approximately ∅ 5 mm. All the other which are bigger than drops are beads.
- Low viscose means product up to 1,000 mPas, all others are high viscose.

- Disassemble product fitting **3**.
- Unscrew the collar **4**.
- Unscrew the the grub screws.
- Remove the screw collar.
- Remove the circlip and the piercing element **5** will be released from the screw collar.
- Reassemble in the reverse order.

! **Product residue on the piercing element! Do not contaminate it with dust!**



5 Dispensing

☞ The operation of the bag dispenser is described as follows. Follow the instructions step by step. Otherwise it is possible that product will run out of the bag and rendering the reservoir useless.

- Set the hand lever valve **8** to position **Change**.
- Check that the dispensing valve and the controller is correctly connected according to its operating manual.

5.1 Filling the Product Reservoir

Please consider the following points:

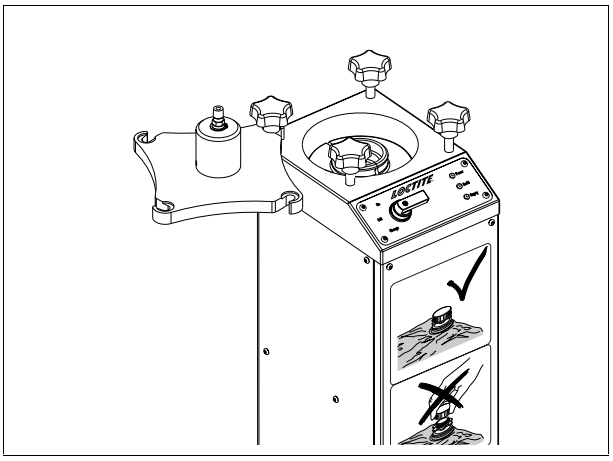
⚠
- **Never fill the product directly into the reservoir!**

The pneumatic and safety devices would become clogged and therefore ineffective!

- **Do not remove the package cap.**
- **The unregulated pneumatic supply should be at least 4 bar.**
- **The package should not be removed from the reservoir before it is empty.**
- **Pressurise the reservoir before piercing the cap.**
- **Only load the reservoir with full bag (2 l).**
- **Before loosening the reservoir knobs 1, the reservoir must be depressurized (pressure-free)!**

The reservoir is depressurized when the hand lever valve **8** is in position **Change** and the display at the controller indicates no pressure.

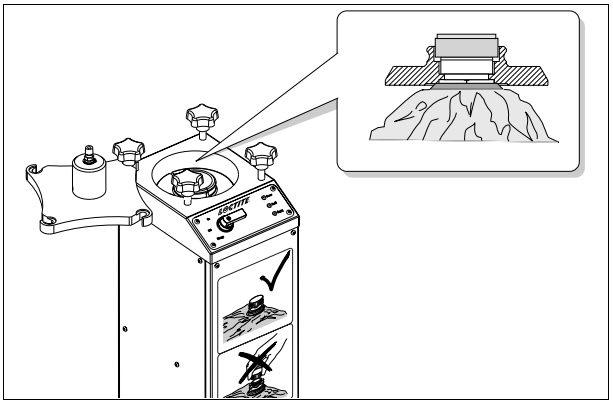
- Unscrew the screw collar **4**. The piercing element **5** should be completely retracted inside the lid **2**.
- Unscrew the reservoir knobs **1** until the lid **2** of the reservoir is free to rotate. The reservoir knobs **1** do not have to be completely removed.



! **Product residue on the piercing element! Do not contaminate piercing elementr with dust!**

- Remove the lid **2** by rotating it 45° and lift it free of the reservoir knobs **1**.

- Lift out the spout holders **6**.
- Fit the spout holders **6** around the nozzle of the package.
- Check that there is no condensed moisture at the bag.
- Lift the package by spout holders **6** into the bag reservoir.



5 Dispensing

☞ A ledge near the top of the reservoir supports the spout holders **6**. Make sure the bag is not trapped between this ledge and the spout holders **6**.
Make sure screw collar **4** is completely unscrewed. The piercing element **5** should be completely retracted inside the lid **2**.

! **Do not remove the package cap.**

- Fit the lid **2** onto the dispenser.
- Tighten all four reservoir knobs **1**.

☞ Make sure that they are seated inside their recesses on lid **2**.

- Set the hand lever valve **8** to position **On**.
- On the 97102 Controller, switch the reservoir on with button .
  On the 97123 Controller, switch the reservoir on with button .
  On the 97103 Controller, switch the reservoir on with button .
- Screw down the screw collar **4**.

5.2 Refilling the Product Reservoir

- Set the hand lever valve **8** to Change.
- Unscrew the screw collar **4**.
- Unscrew the reservoir knobs **2** until the lid **1** is free to rotate. The reservoir knobs **2** do not have to be completely removed.

! **Product residue on the piercing element! Do not contaminate the piercing element with dust!**

- Lift the piercing element **5** by unscrewing the screw collar **4**.
- Remove the lid **2** by rotating it 45° and lift it free of the reservoir knobs **1**.
- Lift out the spout holders **6**. The empty bag package will come away with the spout holders.
- Remove the spout holders **6** from the nozzle of the empty bag package.
- Insert a new bag package according to Section 5.1.

! **Never insert a used or semifull bag. Do not refill an empty bag. This causes trouble during dispensing as air can be entrapped.**

- Set the hand lever valve **8** to position **On.**
- Screw down the screw collar **4**.

5.3 Shutdown for longer Periods

- Move hand lever valve **8** into the **Off** position.
- Disconnect the pneumatic supply from the controller.

5.4 Returning to Operation

- Reconnect the pneumatic supply to the controller.
- Check the installation according to Chapter 4.
- Return to operation according to Section 5.1.

6 Cleaning

The unit requires no special care and maintenance.

- Clean or renew piercing element **5**.
- Clean contaminated wall in the vessel.

☞ Do not use metal tools for cleaning the piercing element. Anaerobic products can cure on contact with metal. Remove product residue as required.

When changing the type of product, renew the product hose and dispensing valve (see operating instructions of the dispensing valve).

- Add silicone grease to the O-ring and the screwof the piercing element for protection and lubrication.

☞
- Check both the reservoir knobs 1 and the product feedline on a regular basis. If there is any sign of cracks, replace them!

7 Troubleshooting

7.1 Troubleshooting

Type of Malfunction	Possible Causes	Corrections
No adhesive is dispensed.	– Product reservoir is empty. The red LED on the automatic reservoir is lit.	• Refill the product reservoir (Section 5.2) The yellow LED was previously lit.
	– Product reservoir is not switched on.	• Set hand lever valve **8** to position **On**.
	– Piercing element **5** not screwed down.	• Screw down piercing element **5.**
	– Reservoir is not activated.	• Controller 97102: Press button . • Controller 97103: Press button . • Controller 97123: Press button .
	– Inner wall of the vessel is contaminited with product. Cylinder can not bring pusher plate up.	• Clean inner wall of the vessel.
Product emerges at the product fitting **3**.	– Union nut on the product fitting **3** is not tightened.	• Carefully tighten union nut.
Pressurised air escapes in the reservoir housing.	– Hand lever valve **8** in position **Off** or **Change** (replace bag package).	• Set hand lever valve **8** to position **On.**
	– Punctured rupture disc.	• Replace the rupture disc.
LED indicator **7** does not light.	– Lose plug or socket of the tank cord on the product reservoir.	• Switch the power switch (controller) to the **O** (OFF) position. Tighten the plug or socket of the tank cord. Switch the power switch to the **I** (ON) position.
	– Tank cord defect.	• Replace the tank cord.
Pressurised air escapes between reservoir housing and lid.	– Reservoir knobs not tightened.	• Tighten the reservoir knobs.
	– O-ring leaky.	• Grease the O-ring.
Too little product.	– Reservoir pressure inadequate.	• Increase the pressure on the controller.
	– Air supply pressure inadequate.	• Increase the air supply pressure.
	– Malfunction of the dispensing valve.	• Check the dispensing valve (see operating instructions of the dispensing valve).
	– Bag empty.	• Replace bag.
Too much residue.	– Air supply less than 4 bar.	• Increase the air supply to 4 bar minimum.

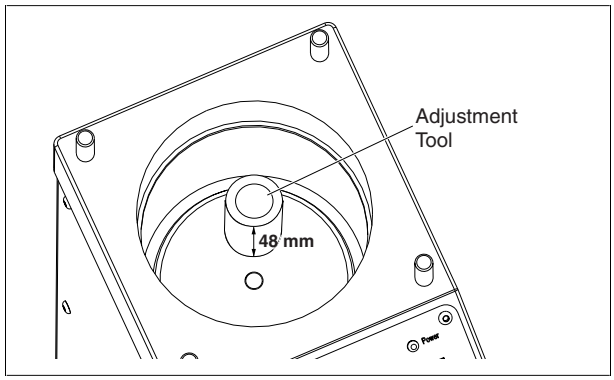
7.2 Changing and Adjusting the Limit Switches

The limit switches are preadjusted for the use of the original Loctite 2 l bag packages. These adjustments are for all bag packages no matter if it is a high or low viscose product.

! Do not readjust the limitswitches! Damage of the bags can be possible.

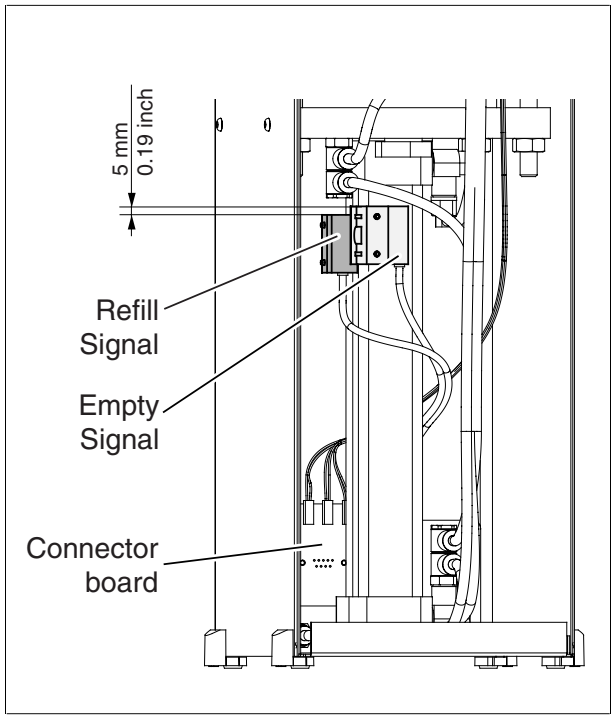
When they are not working it is neccessary to change one or both limit switches.

- Open the lid **2** and insert the adjustment tool into the vessel.
- Close the lid.



- Remove the front sheetmetal of the housing.
- Switched off the controller.
- Change the faulty limit switch.
- Connect Empty limit switch at connector ***P2*** and Refill limit switch at connector ***P3*** on the connector board.
- Switch on the Controller.
- Switch hand lever valve **8** in position **On**.

The pusher plate moves up till it reaches the stop.



Empty limit switch:

- Move it up to its highest position and check it is switched off.
- Then move it down untill it switches on and secure it in this position.

! Do not go beyond that point!
Damage of the bags can be possible.

Refill limit switch:

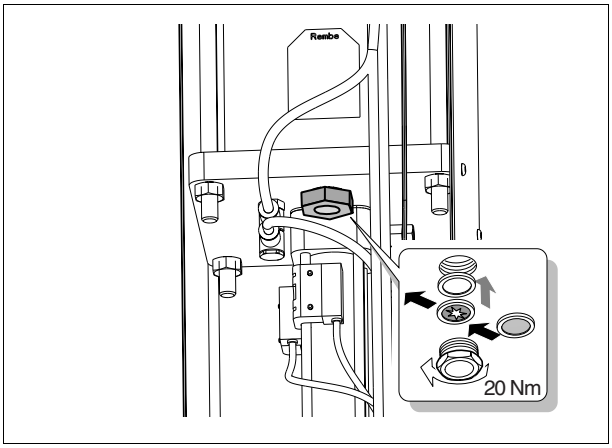
- Adjust it 5 mm below the empty limit switch and secure it.
- Remove the tool from the reservoir.

7 Troubleshooting

7.3 Replacing the Rupture Disk

☞ When the maximum allowable air supply pressure is exceeded, the reservoir is depressurized by the bursting of the rupture disc. The punctured rupture disc must be replaced.

- Remove the front sheetmetal of the housing.
- Remove the rupture disc screw.
- Replace the punctured rupture disc with a new one.
- Replace and tighten the rupture disc screw.



! **Tightening torque: maximum 20 Nm.**
Affix the supplied type plate.

- Close the housing. Insert and tighten the screws.

8 Documentation

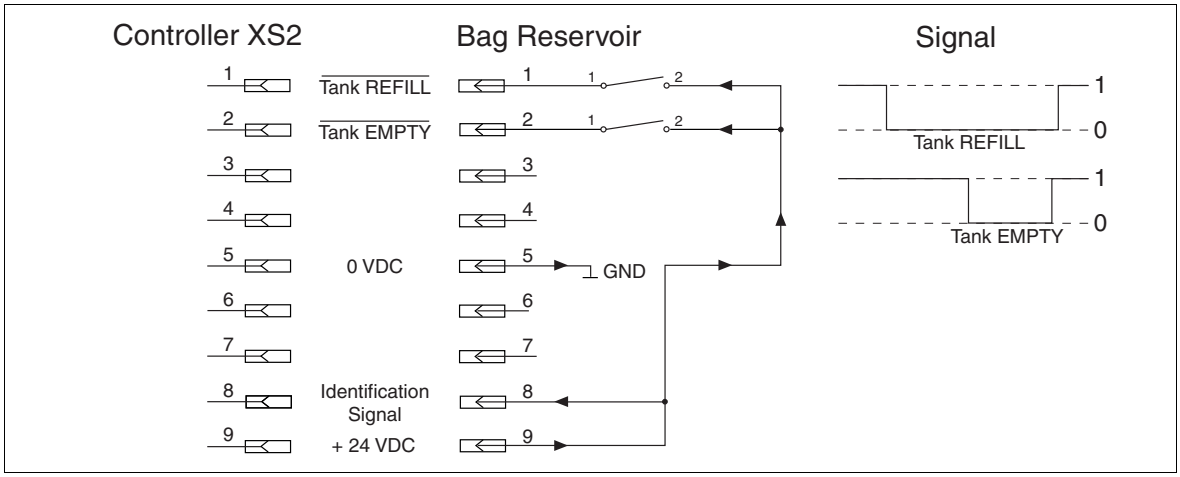
8.1 Accessories and Spare Parts

☞ Also see the illustration on page 7.

Pos. No.	Description	Loctite Order No.
5	Piercing Element Ø 1 mm	97278
	Piercing Element Ø 5 mm	97279
6	Spout holders	97209
8	Hand Lever Valve, Order code no. 34 539-HSO-4/3-M5, Festo	
	O Ring (Lid), Dimensions: 129.77*3.53 mm, Material: EPDM	
	Filter Regulator	97120
	Tank Cord	97213
	Limitswitch (incl. tool for adjustment)	97214

8.2 Pin Connection Reservoir

! **Never connect external voltage on pin 1 or pin 9!**



9 Annex

9.1 Declaration of EC Confirmity

Declaration of Conformity

In accordance with the EC-Machine Regulations 98/37/EEC

The Manufacturer	**Loctite (Ireland) Ltd.** Tallaght Business Park Whitestown, Tallaght, Dublin 24, Ireland

declares that the unit designated in the following is, as a result of ist design and contruction,in accordance with the European regulations, harmonized standards and national standards listed below.

Designation of the unit	Bag Reservoir
Unit number	97124
Applicable EC Regulations	EC-Machine Regulations 98/37/EWG
Applicable harmonized standards	DIN EN 292-1, 1991.11; DIN EN 292-2, 1995.06
Date/Manufacturer´s signature	10/01/199 General Manager (Liam A. Murphy)

For changes to the unit that were not approved by Loctite, this declaration loses ist validity.

9.2 Warranty (excluding Germany)

Loctite expressly warrants that all products referred to in this Operating Manual under Bag Reservoir 97124 (hereafter called “Products”) shall be free from defects in materials and workmanship. Loctite’s liability shall be limited, at its option, to replacing those Products which are shown to be defective either in materials or workmanship or to credit to the purchaser the amount of the purchase price thereof (plus freight and insurance charges paid therefore by the user). The purchaser’s sole and exclusive remedy for breach or warranty shall be such replacement or credit. A claim of defect in materials or workmanship in any Products shall be allowed only when it is submitted to Loctite in writing within one month after discovery of the defect or after the time the defect should reasonably have been discovered [and in any event within twelve months after the delivery of the Products to the purchaser]. No such claim shall be allowed in respect of Products which have been neglected or improperly stored, transported, handled, installed, connected, operated, used or maintained or in the event of unauthorized modification or the Products [including, where products, parts or attachments for use in connection with the Products are available from Loctite, the use of products, parts or attachments which are not manufactured by Loctite.]

No Products shall be returned to Loctite for any reason without Loctite’s prior written approval. Products shall be returned freight prepaid, in accordance with Loctite’s instructions.

EXCEPT FOR THE EXPRESS WARRANTY CONTAINED IN THIS SECTION, LOCTITE MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND WHATSOEVER, EXPRESS OR IMPLIED, WITH RESPECT TO THE PRODUCTS.

ALL WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND OTHER WARRANTIES OF WHATEVER KIND (INCLUDING AGAINST PATENT OR TRADEMARK INFRINGEMENT) ARE HEREBY DISCLAIMED BY LOCTITE AND WAIVED BY THE PURCHASER.

THIS SECTION SETS FORTH EXCLUSIVELY ALL OF LOCTITE’S LIABILITY TO THE PURCHASER IN CONTRACT, IN PART OR OTHERWISE IN THE EVENT OF DEFECTIVE PRODUCTS.

WITHOUT LIMITATION OF THE FOREGOING, TO THE FULLEST EXTENT POSSIBLE UNDER APPLICABLE LAWS, LOCTITE EXPRESSLY DISCLAIMS ANY LIABILITY WHATSOEVER FOR ANY DAMAGES INCURRED DIRECTLY OR INDIRECTLY IN CONNECTION WITH THE SALE OR USE OF, OR OTHERWISE IN CONNECTION WITH, THE PRODUCTS, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOSS OF PROFITS AND SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER CAUSED BY LOCTITE’S NEGLIGENCE OR OTHERWISE.

Inhaltsverzeichnis

1 Bitte beachten Sie 18

1.1 Hervorhebungen 18
1.2 Lieferumfang 18
1.3 Zu Ihrer Sicherheit 18
1.4 Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung) 19

2 Gerätebeschreibung 19

2.1 Funktionsbeschreibung 19
2.2 Anzeigen, Bedienelemente und Anschlüsse 20

3 Technische Daten 21

4 Installieren 21

4.1 Umgebungs- und Betriebsbedingungen 21
4.2 Platzbedarf 22
4.3 Anschließen des Gerätes 22
4.3.1 Anschluß eines Reservoirs an das Steuergerät 97102 oder 97103 22
4.3.2 Anschluß eines Reservoirs an das Steuergerät 97123 23
4.4 Austauschen des Durchstechdorns 23

5 Dosieren 24

5.1 Füllen des Produkttanks 24
5.2 Nachfüllen des Produkttanks 25
5.3 Außerbetriebnahme für längere Stillstandszeiten 25
5.4 Erneute Inbetriebnahme 25

6 Reinigung 26

7 Fehlersuche 26

7.1 Fehlersuche 26
7.2 Ändern und Einstellen der Grenzschalter 27
7.3 Austauschen der Berstscheibe 28

8 Technische Unterlagen 28

8.1 Zubehör und Ersatzteile 28
8.2 Steckerbelegung am Produkttank 28

9 Anhang 29

9.1 EG-Konformitätserklärung 29
9.2 Garantiebestimmungen (nur für Deutschland) 29

1 Bitte beachten Sie

1.1 Hervorhebungen

Gefahr!

Verweist auf Sicherheitsregeln und fordert Vorsichtsmaßnahmen, die den Betreiber des Gerätes oder andere Personen vor Verletzungen oder Lebensgefahr schützen.

Achtung!

Hebt hervor, was getan oder unterlassen werden muß, um das Gerät oder andere Sachwerte nicht zu beschädigen.

Hinweis

Gibt Empfehlungen zum besseren Handhaben des Gerätes bei Bedien- und Einstellvorgängen sowie Pflegearbeiten.

Die fett gedruckten Zahlen im Text beziehen sich auf die entsprechende Positionsnummer in der Abbildung auf Seite 20.

- Der Punkt hebt einen Handlungsschritt hervor.

1.2 Lieferumfang

Reservoir für 2-l-Produktbeutel 97124
Anschlußkabel 97213
¼"-Produktanschluß
Durchstechdorn 5 mm für hochviskose Produkte
Schlauchset für Produkttank
Bedienungsanleitung

Bedingt durch die technische Entwicklung können Abbildungen und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung vom tatsächlich ausgelieferten Gerät in Details abweichen.

1.3 Zu Ihrer Sicherheit

Für den gefahrlosen und erfolgreichen Einsatz des Gerätes diese Anleitung vollständig lesen. Werden die Anweisungen nicht befolgt, übernimmt der Hersteller keine Garantie. Bewahren Sie diese Anleitung nach der Durchsicht griffbereit auf.

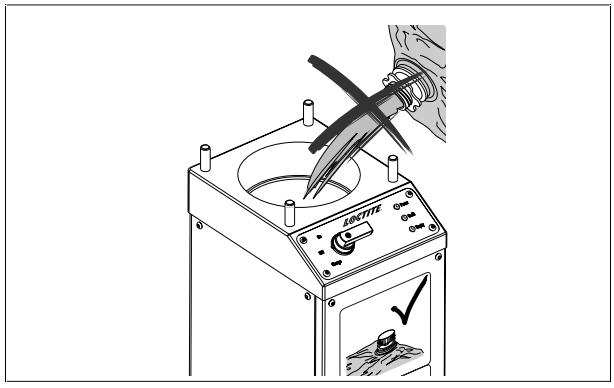
Bei unsachgemäßem Umgang mit chemischen Produkten können Gesundheitsschäden auftreten!

- **Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit Chemikalien beachten!**
- **Herstellerhinweise beachten!**
  Sicherheitsdatenblatt des eingesetzten LOCTITE-Produkts anfordern!
- **Beim Arbeiten mit Druckluft Schutzbrille tragen!**

Niemals das Produkt direkt in den Produkttank füllen!
Die pneumatischen Sicherheits-einrichtungen werden verklebt und dadurch unwirksam!

Das Produkt nur im geschlossenen LOCTITE-Originalgebinde einsetzen!

Den Verschluß niemals ohne angeschlossenes Dosierventil öffnen.



1 Bitte beachten Sie

1.4 Einsatzbereich (Bestimmungsgemäße Verwendung)

Das Reservoir für Produktbeutel 97124 eignet sich zum Auftragen von LOCTITE-Klebstoffen mit einem Dosierventil an Arbeitsplätzen wie Werkstätten, Labors und industriellen Einrichtungen.

Es wird in Verbindung mit den LOCTITE-Steuergeräten 97102, 97123 und 97103 zum Versorgen eines Dosierventils mit LOCTITE-Produkten eingesetzt.

LOCTITE-Klebstoffe können nur aus dem Original-LOCTITE-2-l-Produktbeutel aufgetragen werden. Die Verwendung anderer Produktgrößen ist nicht möglich.

2 Gerätebeschreibung

2.1 Funktionsbeschreibung

Ein 2-l-Beutel des Loctite-Produkts wird in den Produkttank eingesetzt.

Der Produkttank wird anschließend vom LOCTITE-Steuergerät mit sauberer, gefilterter trockener Luft belüftet. Durch den Druck im Behälter wird das Produkt ohne mechanische Beanspruchung aus dem Beutel gepreßt.

Durch den Dosierdruck (geregelte Luft vom Steuergerät) wird der Beutel zusammengedrückt und das Produkt durch das Durchstechdorn, den Produktanschluß und den Produktschlauch zum Dosierventil transportiert. Ein integrierter Pneumatikzylinder drückt auf geregelte Weise ein Kolben gegen den Beutel. Dadurch wird ein Abdrehen des Beutels verhindert.

Die Dosiermenge wird durch die folgenden drei Hauptfaktoren bestimmt:

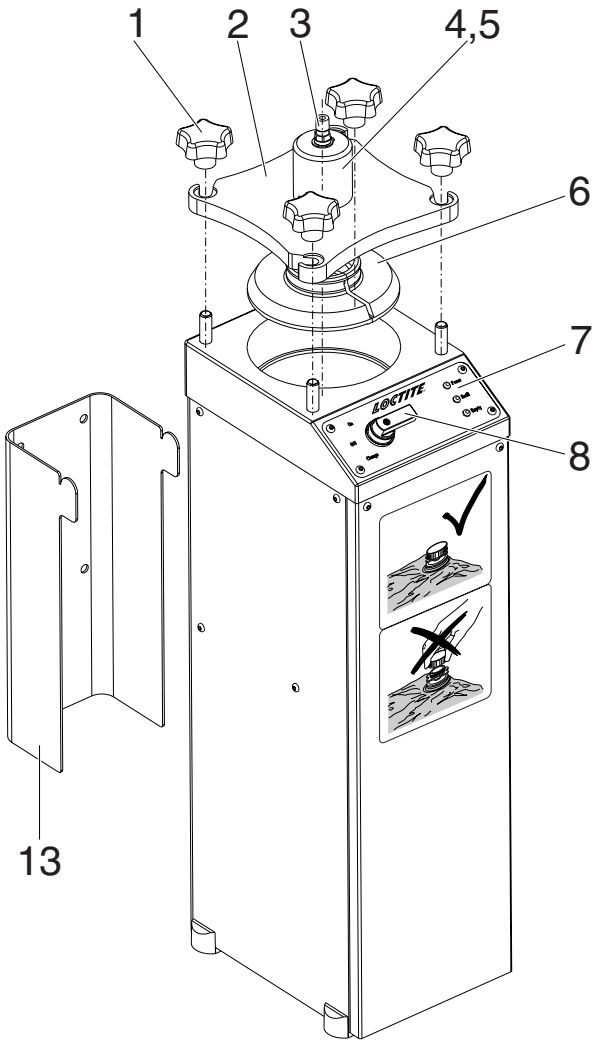
- Auf den Beutel ausgeübter Druck.
- Öffnungszeit des Dosierventils.
- Größe der Dosiernadel.

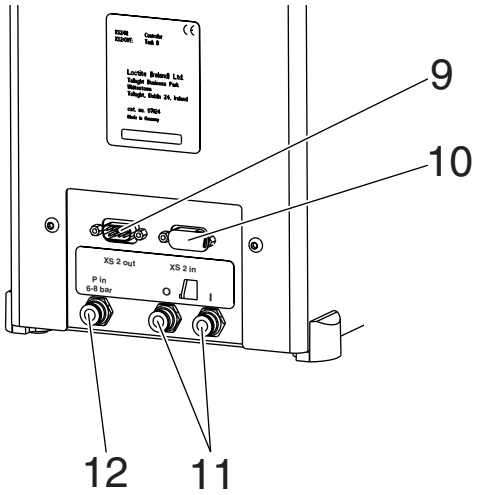
Wenn sich das Handhebelventil in Position 'Ein' (On) befindet und der Produkttank an das Steuergerät 97102 oder 97123 angeschlossen ist, wird dieser beim Einschalten des Steuergeräts automatisch belüftet und beim Ausschalten des Steuergeräts automatisch entlüftet.

Ist der Beutel leer, wird in der Digitalanzeige am Steuergerät die Meldung Leer (Empty) und am Reservoir für Produktbeutel eine rote LED angezeigt. Sie wird zusätzlich vom Steuergerät durch einen Piepton signalisiert. Bei der Fehlermeldung Leer (Empty) wird der Produkttank sofort automatisch vom Steuergerät 97123 entlüftet. Die Rückführung des Kolbens erfolgt manuell mit dem Handhebelventil.

2 Gerätebeschreibung

2.2 Anzeigen, Bedienelemente und Anschlüsse





1 **Deckelverschraubung**

2 **Deckel**

3 **Produktanschluß für ¼"-Produktschlauch**

4 **Drehgriff für Durchstechdorn**

5 **Durchstechdorn**

6 **Beutelhalterungen**

7 **LEDs**

Netz (Power) (grün) = Leuchtet, wenn das Gerät mit Strom versorgt ist.

Nachfüllen (Refill) (gelb) = Leuchtet, wenn der Beutel fast leer ist. Der nächste Produkt beutel muß für die Verwendung vorbereitet werden.

Leer (Empty) (rot) = Leuchtet diese LED, wird der Tank automatisch durch das Steuergerät 97123 entlüftet. Die Rückführung des Kolbens erfolgt manuell mit dem Handhebelventil (siehe Abschnitt 5.2).

8 **Handhebelventil**

Position	Aktion
Ein (On)	Zylinder (Kolben) oben.
Aus (Off)	Zylinder entlüftet (drucklos).
Auswechseln (Change)	Zylinder (Kolben) unten (Produktbeutelwechsel).

9 **Buchse XS2/OUT**

Anschluß für Steuergeräte 97102, 97123, 97103 oder SPS.

10 **Geräteanschluß XS2/IN**

Bei Anschluß von zwei Reservoirs an das Steuergerät 97103 wird Reservoir B hier angeschlossen.

11 **Druckluftanschluß**

Schlauch **O** (Ausgang) – Versorgt das Steuergerät mit Druckluft für Reglereingang (Anschlüsse siehe Abschnitt 8.2).

Schlauch **I** (Eingang) – Versorgt den Produkttank mit geregelter Druckluft vom Reglerausgang des Steuergeräts.

12 **Druckluftanschluß (P in)**

Anschluß für externe Druckluftversorgung 4 - 8 bar (58 - 115 psi)

13 **Halterung für Wandbefestigung**

Zubehör-Bestellnr. 97277.

3 Technische Daten

Druckluftversorgung	min. 4 bar (58 psi), max. 8 Bar (115 psi)
Qualität Wird die erforderliche Qualität nicht erreicht, ist ein LOCTITE-Filterregler zu installieren.	Gefiltert 10 µm, ölfrei, nicht kondensierend Zubehör-Bestellnr. 97120
Überdrucksicherheit (Berstscheibe)	min. 9 bar (130 psi); max. 12,5 bar (174 psi) Anzugsmoment der Berstscheibe max. 20 Nm
Abmessungen ohne Wandhalterung	B x H x T: 350 x 335 x 230 mm
Abmessungen mit Wandhalterung	B x H x T: 185 x 689 x 309 mm
Größe Pneumatikschlauch pneum. Anschluß	Innendurchm. 4 mm; Außendurchm. 6 mm +0,05, -0,10 Außendurchm. ¼ Zoll ist nicht geeignet!
Betriebstemperatur	+10 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	–10 °C bis +60 °C
Schutzgrad	IP 23 nach VDE 0470, Teil 1/EN 60529-1991
Gewicht	13 kg

4 Installieren

4.1 Umgebungs- und Betriebsbedingungen

– Produktschläuche so kurz wie möglich halten. Je kürzer der Schlauch, desto geringer der spezifische Widerstand und somit der Dosierdruck. Knicken des Schlauchs vermeiden.

– Produktschlauch und Druckschlauch sollten auf keinen Fall länger sein als 2 m.

– Keine starren Druck- und Produktschläuche verwenden, um unnötige Belastungen der Anschlüsse zu vermeiden.

– Alle Anschlüsse müssen dicht sein.

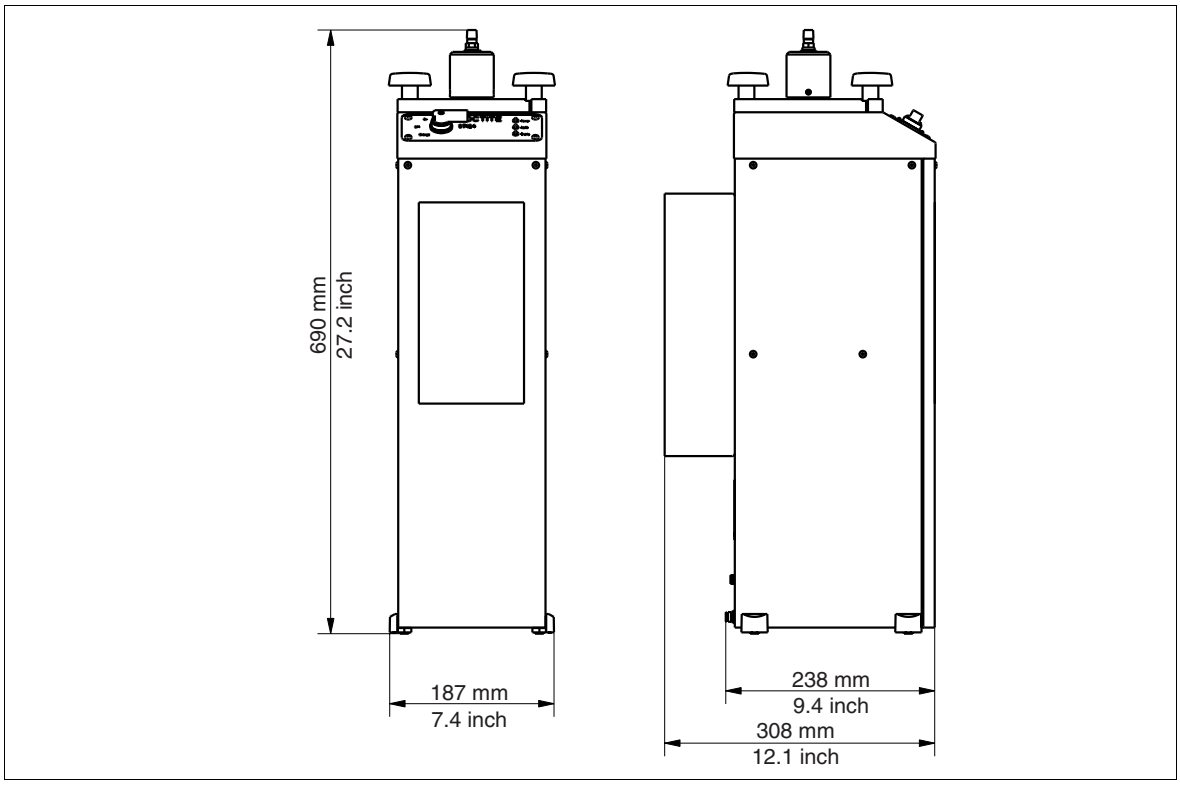
– Direkte Sonneneinstrahlung und UV-Licht vermeiden!

– Keine kondensierende Feuchtigkeit.

– Kein Spritzwasser.

4 Installieren

4.2 Platzbedarf



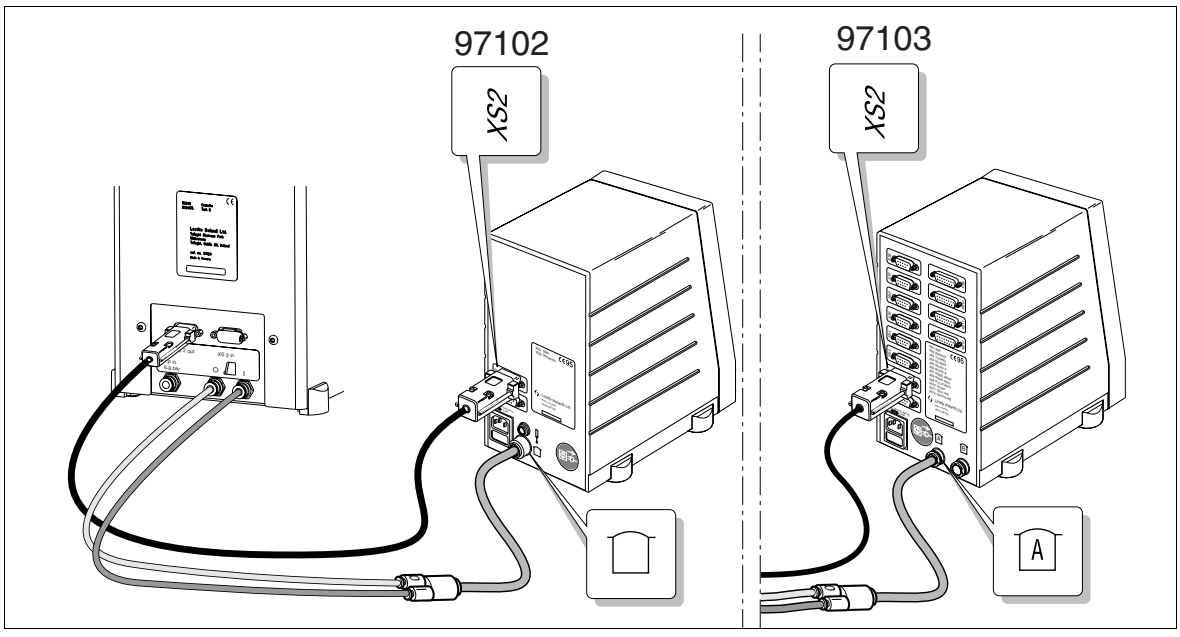
4.3 Anschließen des Gerätes

- Nur die mitgelieferten Kabel und Schlauchsets verwenden.
- Druckluftversorgung an Druckluftanschluß **12** mit Druckschlauch anschließen (Innendurchmesser 4 mm, Außendurchmesser 6 mm +0,05, -0,10).

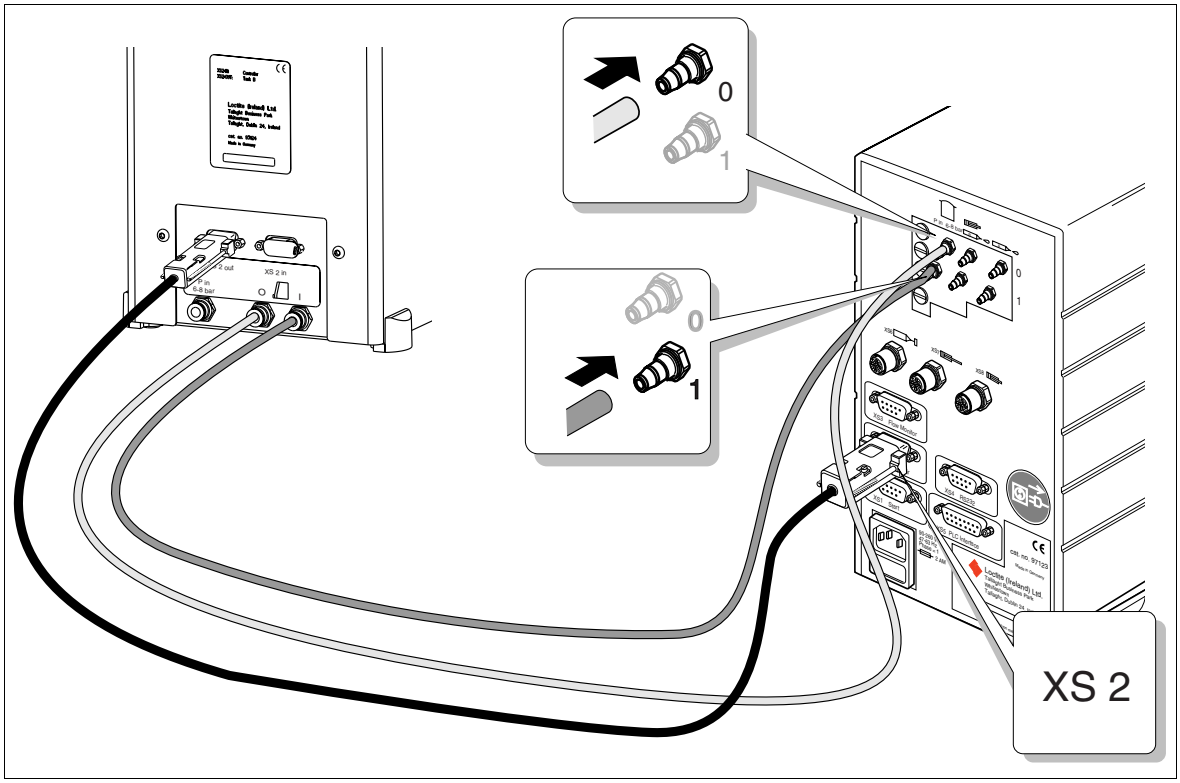
4.3.1 Anschluß eines Reservoirs an das Steuergerät 97102 oder 97103

Bei Verwendung des halbautomatischen Steuergeräts 97102 muß der Produkttank mit dem Schlauchset 97267 angeschlossen werden:

- Den koaxialen Schlauch an den Y-Splitter, den kalibrierten Schlauch an den Ausgang **I** und die Druckluftversorgung an den Eingang **0** des Splitters anschließen.



4.3.2 Anschluß eines Reservoirs an das Steuergerät 97123



4.4 Austauschen des Durchstechdorns

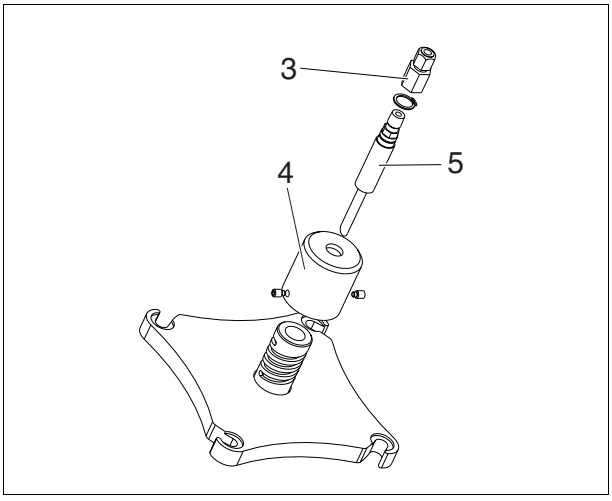
Der eingebaute Durchstechdorn **5** eignet sich für die meisten Anwendungen. Bei einigen Anwendungen kann jedoch der Durchstechdorn mit großem Durchmesser erforderlich sein.

In der folgenden Tabelle wird die Verwendung der Durchstechdorns **5** beschrieben.

Durchstechdorn-Ø	Tropfen	Raupen	Niedrigviskose Produkte	Hochviskose Produkte
1 mm	✔		✔	
1 mm	✔			✔
1 mm		✔	✔	
5 mm		✔		✔

Erläuterungen:
– Als Tropfen wird die Produktmenge bis zu einer Größe von ca. ∅ 5 mm bezeichnet. Alle Produktmengen, die größer sind als Tropfen, werden als Raupen bezeichnet.
– Als niedrigviskose Produkte werden Produkte mit 1.000 mPas bezeichnet, alle anderen sind hochviskose Produkte.

- Produktanschluß **3** demontieren.
- Drehgriff **4** lösen.
- Gewindestifte lösen.
- Drehgriff entfernen.
- Sicherungsring entfernen. Der Durchstechdorn **5** kann vom Drehgriff gelöst werden.
- In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen.



! **Produktrückstände auf Durchstechdorn! Durchstechdorn nicht mit Staub verschmutzen!**

5 Dosieren

☞ Die Funktionsweise des Beuteldosierers wird im folgenden beschrieben. Anweisungen Schritt für Schritt durchführen. Anderenfalls könnte Produkt aus dem Beutel austreten und den Produkttank unbrauchbar machen.

- Handhebelventil **8** auf Stellung **Auswechseln** (Change) umschalten.
- Prüfen, daß Dosierventil und Steuergerät gemäß der entsprechenden Bedienungsanleitungen korrekt angeschlossen sind.

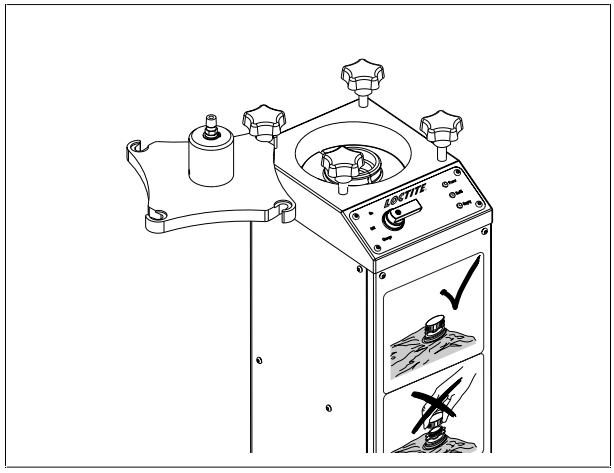
5.1 Füllen des Produkttanks

Folgende Punkte sind zu beachten:

⚠
- **Niemals das Produkt direkt in den Tank füllen! Die Pneumatik und die Sicherheitseinrichtungen werden verstopft und somit unbrauchbar!**
- **Beutelverschluß nicht entfernen.**
- **Ungeregelte Druckluftversorgung sollte mindestens 4 bar betragen.**
- **Beutel erst nach vollständiger Entleerung aus Produkttank entfernen.**
- **Produkttank nur mit vollem Beutel (2 l) bestücken.**
- **Produkttank vor Durchstechen des Verschlusses belüften.**
- **Vor dem Lösen der Deckelverschraubung 1 muß der Produkttank entlüftet (drucklos) sein!**

Entlüftung des Produkttanks erfolgt, wenn das Handhebelventil **8** auf Stellung **Auswechseln** (Change) umgeschaltet ist und die Anzeige am Steuergerät anzeigt, daß der Behälter drucklos ist.

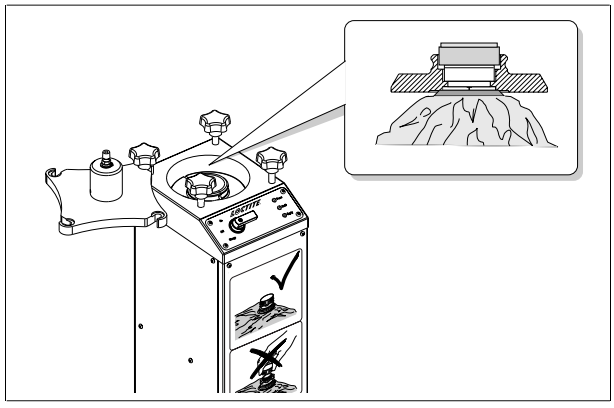
- Drehgriff **4** lösen. Der Durchstechdorn **5** muß sich vollständig im Deckel **2** befinden.
- Deckelverschraubung **1** lösen, bis sich der Deckel **2** des Produkttanks drehen läßt. Die Deckelverschraubung **1** muß nicht vollständig gelöst werden.



! **Produktrückstände auf Durchstechdorn! Durchstechdorn nicht mit Staub verschmutzen!**

- Deckel **2** durch Drehung um 45° entfernen und von Deckelver-schraubung **1** lösen.

- Beutelhalterungen **6** herausheben.
- Beutelhalterungen **6** auf die Nadel des Beutels aufsetzen.
- Prüfen, daß sich keine Kondensflüssigkeit auf dem Beutel befindet.
- Beutel an den Beutelhalterungen **6** anheben und in den Produkttank einsetzen.



5 Dosieren

☞ Die Beutelhalterungen **6** liegen auf einer Leiste oben am Produkttank auf. Prüfen, daß der Beutel nicht zwischen Leiste und Beutelhalterungen **6** eingeklemmt ist.
Prüfen, daß Drehgriff **4** vollständig gelöst ist. Der Durchstechdorn **5** muß sich vollständig im Deckel **2** befinden.

! **Beutelverschluß nicht entfernen.**

- Deckel **2** auf das Dosiergerät aufsetzen.
- Die vier Deckelverschraubungen **1** wieder festziehen.

☞ Prüfen, daß die Verschraubungen in den entsprechenden Aussparungen im Deckel **2** sitzen.

- Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.
- Den Produkttank am Steuergerät 97102 mit der Taste einschalten.
  Den Produkttank am Steuergerät 97123 mit der Taste einschalten.
  Den Produkttank am Steuergerät 97103 mit der Taste einschalten.
- Drehgriff **4** wieder festschrauben.

5.2 Nachfüllen des Produkttanks

- Handhebelventil **8** auf **Auswechseln** (Change) umschalten.
- Drehgriff **4** lösen.
- Deckelverschraubung **1** lösen, bis sich der Deckel **2** des Produkttanks drehen läßt.
  Die Deckelverschraubung **1** muß nicht vollständig gelöst werden.

! **Produktrückstände auf Durchstechdorn! Durchstechdorn nicht mit Staub verschmutzen!**

- Durchstechdorn **5** durch Lösen des Drehgriffes **4** anheben.
- Deckel **2** durch Drehung um 45° entfernen und von Deckelverschraubung **1** lösen.
- Beutelhalterungen **6** herausheben. Der leere Produktbeutel wird mit den Beutelhalterungen herausgenommen.
- Beutelhalterungen **6** von der Nadel des leeren Produktbeutels abnehmen.
- Neuen Produktbeutel gemäß der Anweisungen in Abschnitt 5.1 einsetzen.

! **Niemals gebrauchten oder halbvollen Beutel einsetzen. Leeren Beutel nicht auffüllen. Dadurch kann es zu Lufteinschlüssen kommen, die beim Dosieren Probleme verursachen können.**

- Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.
- Drehgriff **4** wieder festschrauben.

5.3 Außerbetriebnahme für längere Stillstandszeiten

- Handhebelventil **8** auf Stellung **Aus** (Off) umschalten.
- Die Druckluftversorgung des Steuergerätes unterbrechen.

5.4 Erneute Inbetriebnahme

- Druckluftversorgung des Steuergerätes wiederherstellen.
- Installation gemäß Kapitel 4 überprüfen.
- Inbetriebnahme gemäß Abschnitt 5.1.

6 Reinigung

Das Gerät bedarf keiner besonderen Pflege und Wartung.

- Durchstechdorn **5** regelmässig reinigen und gegebenenfalls auswechseln.
- Verschmutzte Behälterwände reinigen.

☞ Bei der Reinigung des Durchstechdorns keine Metallwerkzeuge verwenden. Anaerobe Produkte härten bei Metallkontakt aus. Gegebenenfalls Produktrückstände entfernen.

Bei Produktwechsel Produktschlauch und Dosierventil erneuern (siehe Anweisungen im Handbuch des Dosierventils).

- Zwecks Schutz und Schmierung Silikonfett auf O-Ringe und Gewinde des Durchstechdorns auftragen.

☞
- Deckelverschraubung **1** und Produktschlauch in regelmäßigen Abständen überprüfen. Auswechseln, sobald undichte Stellen oder Rißbildung erkennbar sind!

7 Fehlersuche

7.1 Fehlersuche

Art der Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Es wird kein Klebstoff dosiert.	– Produkttank leer. Am Automatikbehälter leuchtet rote LED.	• Produkttank auffüllen (Abschnitt 5.2) Die gelbe LED hat zuvor geleuchtet.
	– Produkttank nicht eingeschaltet.	• Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.
	– Durchstechdorn **5** nicht festgeschraubt.	• Durchstechdorn **5** festschrauben.
	– Produkttank nicht aktiviert.	• Steuergerät 97102: Taste drücken. • Steuergerät 97103: Taste drücken. • Steuergerät 97123: Taste drücken.
	– Produktrückstände auf Innenwand des Behälters. Zylinder kann Kolben nicht nach oben bewegen.	• Innenwand des Behälters reinigen.
Produkt tritt an Produktanschluß **3** aus.	– Überwurfmutter an Produktanschluß **3** nicht festgezogen.	• Überwurfmutter vorsichtig nachziehen.
Druckluft entweicht im Produkttankgehäuse.	– Handhebelventil **8** in Stellung **Aus** (Off) oder **Auswechseln** (Change)	• Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.
	– Berstscheibe zerstört.	• Berstscheibe auswechseln.
LED-Anzeige **7** leuchtet nicht.	– Stecker bzw. Buchse des Anschlußkabels am Produkttank lose.	• Netzschalter (Steuergerät) auf Stellung **O** (AUS) umschalten. Stecker bzw. Buchse des Anschlußkabels festschrauben. Netzschalter auf Stellung **I** (EIN) umschalten.
	– Anschlußkabel defekt.	• Anschlußkabel auswechseln.
Druckluft entweicht zwischen Produkttankgehäuse und Deckel.	– Deckelverschraubung nicht festgezogen.	• Deckelverschraubung nachziehen.
	– O-Ring undicht.	• O-Ring nachfetten.
Zu wenig Produkt.	– Produkttankdruck nicht richtig eingestellt.	• Druck am Steuergerät erhöhen.
	– Druckluftversorgung unzureichend.	• Druckluftversorgung erhöhen.
	– Fehlfunktion des Dosierventils.	• Dosierventil prüfen (siehe Bedienungsanleitung des Dosierventils).
	– Beutel leer.	• Beutel auswechseln.
Zu viele Rückstände.	– Luftdruck geringer als 4 bar.	• Luftdruck auf mindestens 4 bar erhöhen.

7 Fehlersuche

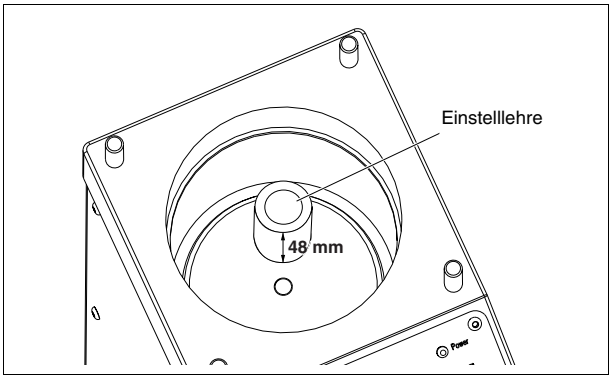
7.2 Ändern und Einstellen der Grenzschalter

Die Grenzschalter sind für die Verwendung der Original-Loctite-2-l-Produktbeutel voreingestellt. Diese Einstellungen gelten für alle Produktbeutel, unabhängig davon, ob es sich um hoch- oder niedrigviskose Produkte handelt.

! Grenzschalter niemals neu einstellen! Produktbeutel kann beschädigt werden.

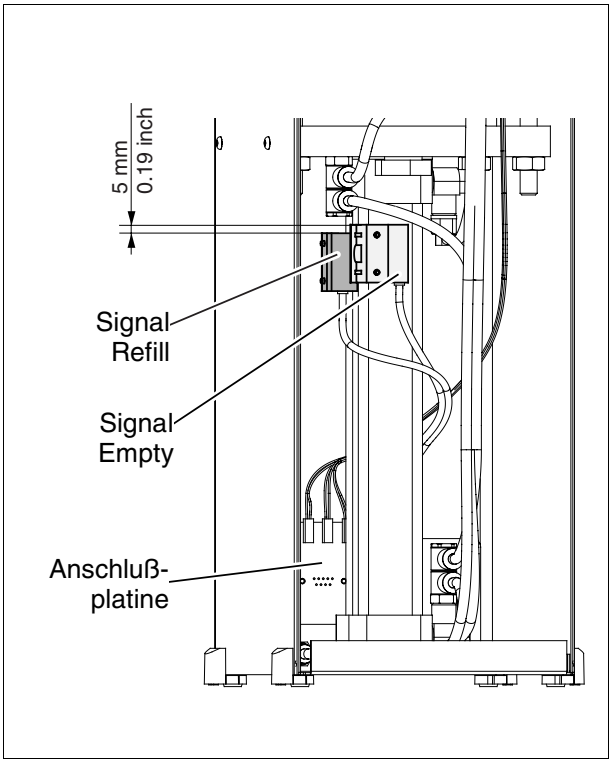
Funktionieren die Grenzschalter nicht, müssen einer oder beide Grenzschalter ausgewechselt werden.

- Deckel **2** öffnen und Einstelllehre in den Behälter einsetzen.
- Deckel schließen.



- Vorderseite der Verkleidung entfernen.
- Steuergerät ausschalten.
- Fehlerhaften Grenzschalter auswechseln.
- Grenzschalter **Empty** (Leer) an Anschluß **P2** und Grenzschalter **Refill** (Nachfüllen) an Anschluß **P3** auf der Anschlußplatine anschließen.
- Steuergerät einschalten.
- Handhebelventil **8** auf Stellung **Ein** (On) umschalten.

Die Kolben bewegt sich bis nach oben zum Anschlag (Einstelllehre).



Grenzschalter Empty:

- Bis an die höchste Position bewegen und prüfen, daß er ausgeschaltet ist.
- Anschließend nach unten bewegen, bis er sich einschaltet. In dieser Position arretieren.

! Diesen Punkt nicht überschreiten! Produktbeutel können beschädigt werden.

Grenzschalter Refill:

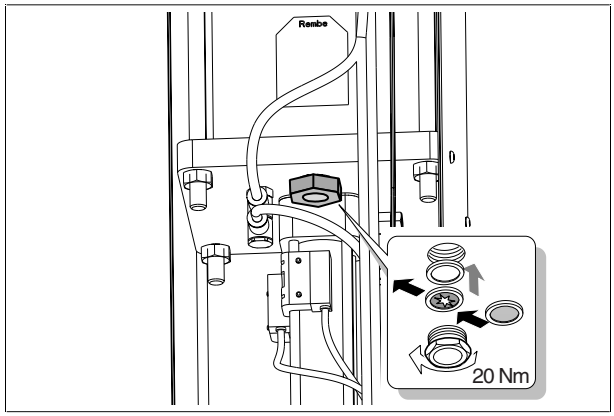
- Bis auf 5 mm an den Grenzschalter Empty heran bewegen und arretieren.
- Einstelllehre aus Produkttank entnehmen.

7 Fehlersuche

7.3 Austauschen der Berstscheibe

☞ Bei Überschreitung des maximal zulässigen Versorgungsluftdrucks wird der Produkttank durch Bersten der Berstscheibe entlüftet. Die zerstörte Berstscheibe muß ausgewechselt werden.

- Vorderseite der Verkleidung entfernen.
- Einschraubmutter für Berstscheibe entfernen.
- Die zerstörte Berstscheibe durch eine neue ersetzen.
- Einschraubmutter für Berstscheibe wieder einsetzen und festziehen.



! **Anzugsmoment: maximal 20 Nm.**
Das mitgelieferte Typenschild anbringen.

- Gehäuse schließen. Befestigungsschrauben wieder einsetzen und festziehen.

8 Technische Unterlagen

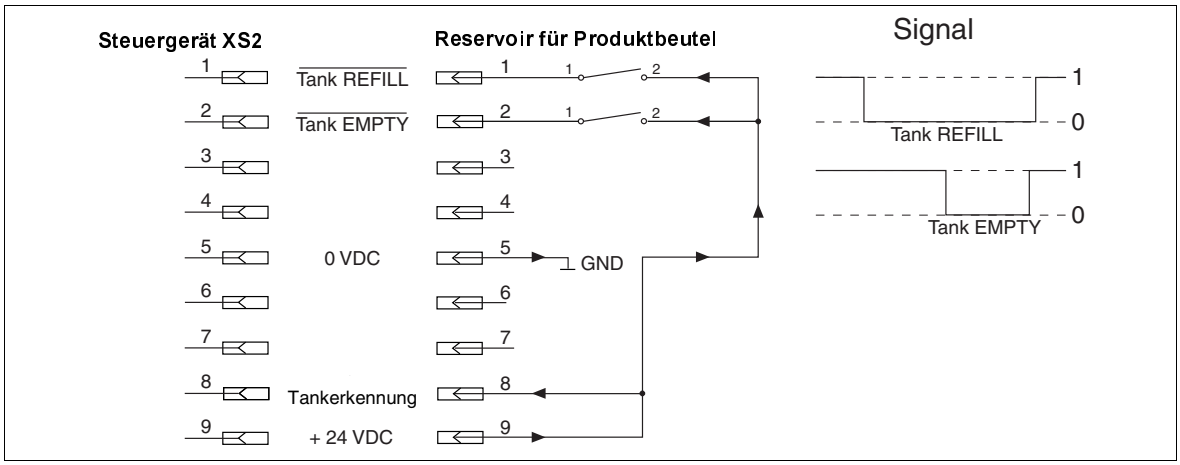
8.1 Zubehör und Ersatzteile

☞ Siehe auch Abbildung auf Seite 7.

Pos. Nr.	Gerätebeschreibung	Loctite-Bestellnr.
5	Durchstechdorn Ø 1 mm	97278
	Durchstechdorn Ø 5 mm	97279
6	Beutelhalterung (linke und rechte Schale)	97209
8	Handhebelventil, Bestellnummer 34 539-HSO-4/3-M5, Festo	
	O-Ring (Deckel), Abmaße: 129,77 x 3,53 mm, Material: EPDM	
	Wartungseinheit	97120
	Anschlußkabel	97213
	Grenzschalter (inkl. Einstelllehre)	97214

8.2 Steckerbelegung am Produkttank

! **Niemals externe Spannung an Stecker 1 oder 9 anlegen!**



9 Anhang

9.1 EG-Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

Gemäß EG-Maschinenverordnungen 98/37/EWG

Hersteller	**Loctite (Ireland) Ltd.** Tallaght Business Park Whitestown, Tallaght, Dublin 24, Ireland

erklärt, daß das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart den unten aufgeführten europäischen Verordnungen, harmonisierten Normen und nationalen Normen entspricht.

Bezeichnung des Gerätes	Reservoir für Produktbeutel
Gerätenummer	97124
Anwendbare EG-Verordnungen	EG-Maschinenverordnungen 98/37/EWG
Anwendbare harmonisierte Normen	DIN EN 292-1, 1991.11; DIN EN 292-2, 1995.06
Datum/Hersteller-Unterschrift	1.10.1999 General Manager (Liam A. Murphy)

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

9.2 Garantiebestimmungen (nur für Deutschland)

Garantieklausel

1 Soweit Fehler bei Produkten, auf welche sich diese Bedienungsanleitung unter Reservoir für 2 l Produktbeutel 97124 (nachstehend “Produkte" genannt) bezieht, vorhanden sein sollten, beträgt die Gewährleistungsfrist sechs Monate.

2 Die Gewährleistungsrechte des Bestellers setzen voraus, daß dieser seinen nach §§ 377, 378 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten ordnungsgemäß nachgekommen ist. Loctite verpflichtet sich, innerhalb der Gewährleistungsfrist die von ihr gelieferten Produkte wahlweise zu reparieren, auszutauschen oder den Kaufpreis zu erstatten (zuzüglich Fracht- und Versicherungskosten, soweit solche vom Besteller bezahlt wurden). Soweit sich nachstehend nichts anderes ergibt, sind weitergehende Ansprüche des Bestellers - gleich aus welchen Rechtsgründen - ausgeschlossen. Loctite haftet deshalb nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind; insbesondere haftet Loctite nicht für entgangenen Gewinn oder sonstige Vermögensschäden des Bestellers. Vorstehende Haftungsfreizeichnung gilt nicht, soweit die Schadensursache auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruht. Sie gilt ferner dann nicht, wenn der Besteller wegen des Fehlens einer zugesicherten Eigenschaft Schadensersatzansprüche wegen Nichterfüllung gemäß §§ 463, 480 Abs. 2 BGB geltend macht. Wird innerhalb der Gewährleistungsfrist ein Mangel festgestellt, so ist das entsprechende Teil an Loctite zurückzusenden. Ein Begleitschreiben mit Angabe der Rechnungsnummer, unter der das Produkt bezogen wurde, sowie der Ursache für die Rücksendung ist beizufügen. Die Rücklieferung von Komponenten zur Reparatur muß ohne fremde Teile erfolgen; im Fall der Mängelbeseitigung trägt Loctite die Material-, Transport- und Arbeitskosten, soweit sich diese nicht dadurch erhöhen, daß die Kaufsache an einen anderen als den ursprünglichen Ort verbracht wurde (§ 476 a BGB). Die Kosten von Ein- und Ausbaumaßnahmen trägt Loctite nur zur Hälfte, maximal jedoch bis zur Höhe des Kaufpreises. Für Ersatzlieferung und Nachbesserung haftet Loctite sechs Monate. Wird eine Komponente und/oder ein von Loctite geliefertes Teil oder System ohne Zustimmung von Loctite geändert oder repariert, zweckentfremdet oder nicht in Übereinstimmung mit den Vorschriften von Loctite installiert und in Betrieb gesetzt, erlischt die Gewährleistung.

Eine weitergehende Haftung auf Schadensersatz als in Ziffer 1 und 2 vorgesehen, ist - ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs - ausgeschlossen. Die vorstehende Regelung gilt nicht für Ansprüche gemäß §§ 1 und 4 Produkthaftungsgesetz. Gleiches gilt bei anfänglichem Unvermögen oder zu vertretender Unmöglichkeit. Soweit die Haftung von Loctite ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung der Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungshilfen von Loctite.

Loctite (Ireland) Ltd.
Tallaght Business Park
Whitestown
Tallaght, Dublin 24, Ireland

© 1999 Loctite Corporation
8950619 - 09/99